

装备信息

低成本多用途战术飞机



美国德事隆集团旗下塞斯纳公司最近宣布,该公司研制的“蝎子”攻击机在今年1月和2月完成了附加飞行试验,最近一次飞行试验发生在2月13日。

“蝎子”攻击机是一种双座双发动机的喷气式战术飞机,其原型机于2013年12月12日进行了首飞。它的最大特点是机腹有一个可携带1.3吨物资的多用途载荷舱,可根据需要在其中携带燃料、侦察设备或武器。

虽然“蝎子”只适合执行各种“低威胁环境下”的任务,如边境巡逻、打击走私、扫毒、监视火情、灾难救援等,但其价格也相对低廉。在德事隆集团的作战想象图中,“蝎子”执行的都是近距离空中支援任务,显示这种飞机主要为“非正规战争”而开发。

俄将改进常规攻击潜艇



俄罗斯海军司令维克多·齐尔科夫中将2月20日表示,首艘“拉达”级攻击型潜艇将在2016年前安装“不依赖空气推进系统”(AIP),这将同时提高潜艇的静音性能和水下航程。

据悉,“圣彼得堡”号潜艇于2010年5月交付部队,是俄海军唯一已服役的“拉达”级潜艇。2012年,俄罗斯海军决定暂停新建“拉达”级潜艇,等设计变更工作完成后再继续建造。目前,俄北方造船厂正在研发新型AIP推进系统。装备AIP系统的常规动力潜艇不必频繁上浮为电池充电,可在水下连续航行数周,显著提高作战效能。目前已有多国海军拥有AIP潜艇。

齐尔科夫还透露,俄海军的远期目标是推进该型潜艇的模块化建造,提高其自动化程度。

美国EA-18G『咆哮者』电子战飞机



据悉,美国海军航空兵今年初再次在日本三泽基地展示升级后的EA-18G“咆哮者”电子战飞机。据介绍,升级内容包括传感器系统和数据网络。经过“美容”的“咆哮者”能更快、更精确地定位有威胁的目标,从而大幅提升作战性能。事实上,美国近年来在亚太地区动作不断。2012年7月,美军在日本部署“咆哮者”就已引起亚太地区国家的高度关注。

战斗机变身“电磁杀手”

据报道,目前美国海军在日本三泽部署有第132电子战飞机中队,配备5架EA-18G。该中队名义上属于美国海军,但部分飞行员从空军调派,多数时间归美国空军第35联队节制,参加海外作战活动,其性质不同于传统意义上的海军航空兵。该中队曾参与2011年针对利比亚的“奥德赛黎明”行动。2012年3月,该部队又开赴韩国乌山基地进行非公开的短期部署,威慑朝鲜。如今该中队基本驻扎在三泽和厚木基地。

据该部队的电子系统操作员、海军上尉马修·德里斯基表示:他们是北约唯一的机载电子攻击平台。德里斯基以前曾飞过“咆哮者”的前身——EA-6B“徘徊者”,他对新飞机的表现称赞不已:“与飞行速度较慢的‘徘徊者’不同,‘咆哮者’是在‘超级大黄蜂’战斗机的基础上研制的,因此它通常能跟上其‘尖鼻子’(指常规战斗机)的兄弟。另外,‘咆哮者’安装了‘干扰对消系统’,能在施放电子干扰的同时与己方部队保持通信联系。”

另一位美军飞行员马修·门德斯少校则强调,目前“咆哮者”的基础战术与“徘徊者”非常相似,但研究机构正针对新飞

机的性能,设法改进战术。例如,利用AIM-120导弹实现一些自卫战术。最近的另一个改进是,使用北约16号数据链提高战场感知与应变能力。

电子战和常规作战并重

美军历来重视电子战,把电子支援视为与火力打击并重的一种“特殊突击样式”。上世纪70年代初,美国海军开始装备EA-6B“徘徊者”电子战飞机,用于压制敌人的电子活动并获取战区内的电子情报。海湾战争期间,美军出动EA-6B、EF-111A、F-4G等3种电子战飞机组成联合编队,压制伊拉克防空火力的制导和指挥系统,使其瘫痪。

“徘徊者”在海湾战争中一战成名,但也暴露出机动性差、空战能力弱等缺陷。更严重的是,“徘徊者”施放的电子干扰不分敌我,往往使己方战机的通信系统同样无法使用。之后,随着EF-111A和F-4G先后退役,五角大楼开始着手研制新型电子战飞机。

为了满足美国海军对新型电子攻击机的需求,波音公司在保留FA-18EF原有武器系统的基础上,加装ALQ-218V战术接收机和ALQ-99战术电子干扰吊舱等设备,最终形成一款集电子攻击和

战斗攻击于一身的新型电子攻击机,并将其命名为EA-18G“咆哮者”。据“咆哮者”项目主管奥弗斯特里特介绍,“咆哮者”在“徘徊者”的基础上进行了一系列改进,包括加装有源电子扫描相控阵雷达(AESA雷达),经过改进的通信系统和更强的火力(“咆哮者”有10个武器挂载点,而“徘徊者”仅有5个),最终,使“咆哮者”具备了更强的战场生存能力。

为解决“徘徊者”电子攻击不分敌我的缺陷,“咆哮者”安装了“干扰对消系统”,在施放电子干扰的同时,可以与己方部队正常通信。最重要的是,“咆哮者”还装备号称“最坚固”的联合战术信息分发系统,它采用多种反侦察和抗干扰措施,连美军也无法实施有效干扰。

“咆哮者”威胁亚太安全

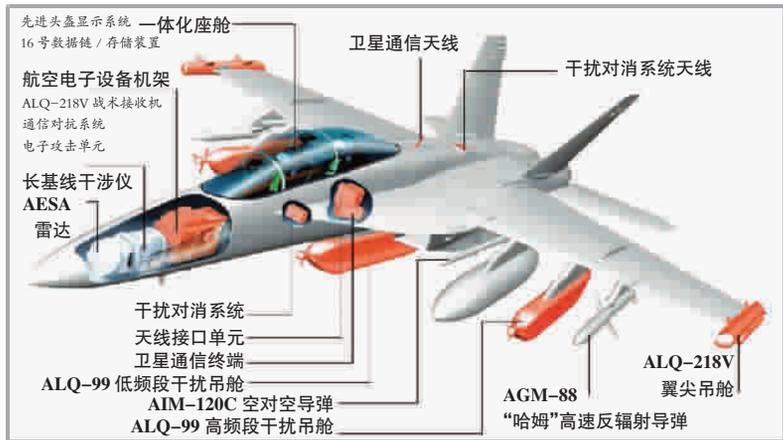
2007年,“咆哮者”在马里兰州的帕塔克森特河海军航空站和加州的试验场展开全面性能测试。同年9月,美国海军在帕塔克森特河航空站接收首架生产型“咆哮者”,并对其作战性能进行测试,最终于2008年7月完成海上试验。

为进一步检测“咆哮者”的作战性能,2011年北约展开空袭利比亚的军事行动后,美军首次出动“咆哮者”参战,它不仅成功用电子干扰压制了利比亚政府军的防空导弹,还对利比亚政府军的坦克部队实施了导弹攻击,充分展示了该型战机的电子战能力和常规作战能力。至此,美军认为“咆哮者”可以在防空导弹的威胁下充当“空中开路先锋”。

2011年,在美军战略东移的背景下,“咆哮者”也同样开始向东亚地区靠近。2012年10月,美国5架“咆哮者”飞抵澳大利亚,向澳大利亚空军演示了电子攻击系统。随后还与澳军的FA-18C“大黄蜂”战斗机进行了联合训练。同年8月,美国为澳大利亚空军的12架FA-18C“大黄蜂”战机加装“咆哮者”电子攻击系统。

2012年12月,美国又向日本三泽基地部署了一个中队的“咆哮者”,这是美军在日本部署的第二支“咆哮者”中队。从这些部署中不难看出,美国正在加快战略东移的进程。而升级后作战性能大幅提升的“咆哮者”的到来也引起亚太地区国家的广泛关注。由于EA-18G“咆哮者”可以在航母上起降,不受陆基空军基地的限制,其作战范围可以涵盖亚洲大陆的所有近海区域,这无疑会对亚洲地区的战略态势产生重大影响。

秦鸥



军事科技

战场救星：“黑骑士”多用途无人平台

能在陆地行驶,又能垂直起降、飞行,还是无人驾驶的军用卡车,真有这么全能的东西吗?美国埃尔塞贡多一家“先进战术”公司就正在研制这样一款用于未来军事救援的飞行器,命名为“黑骑士”变形车。

研制“黑骑士”的推动力来自美国军方,他们给出的确切要求就是“多功能医疗和伤亡人员疏散用无人飞行器/无人地面车辆”。项目由美国陆军远程医疗与先进技术研究中心管理,使用国会专项资金。

“黑骑士”变形车被设计成卡车、直升机、无人机的集合体,它有8个旋翼发动机,车身两侧各有4个。起飞时,8个旋翼发动机向外侧伸出;在平飞时旋翼会前倾一定角



度,从而使速度进一步加快。而以卡车模式行驶时,所有的旋翼发动机都会折叠收拢,大大减小车辆宽度,以便穿越狭窄的街道。

那么,为什么还要做到无人驾驶呢?有关战场医疗救援方面的研究显示,在军事行动中使用机器人能给战术指挥官提供更大的灵活



性:在能见度极低的天气或目标区域受到核生化污染的情况下,人类飞行员参与救援行动会面临极大风险,出动机器人就成为最佳方案。

“黑骑士”还能像越野汽车那样在地面行动,其设计甚至还兼顾货物运输,这使“黑骑士”成为一种多用途载具。“先进战术”公司的首席工程师杰汉吉尔·拉斯托姆说:“美国海军陆战队作战实验室有兴趣将‘黑骑士’用于后勤补给任务。以前他们曾试用过其他公司的无人运输平台,例如洛克希德·马丁公司的K-Max无人驾驶直升机,但‘黑骑士’比K-Max便宜得多,堪称最便宜的无人驾驶货运直升机。”

据悉,“先进战术”公司已在2013年测试了“黑骑士”的驾驶组件;计划今年对其进行远程操作、转运、飞行方面的测试,到那时就会知道这辆概念车究竟给不给力了。凌启渝